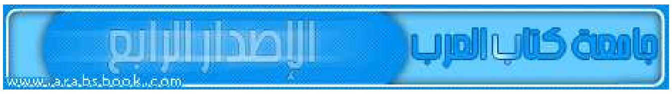
الرئيسية | المنتديات التعليمية | مكتبة البرامج | مكتبة كتب الحاسب | مكتبة الكتب الهندسية | مكتبة الدروس | ماسنجر

بحث

إعلانات من Google إعلانات من Google | MP3 مجانا | اغاني | صور مجانا | شات | SMS مجانا

>>>>>>>>>> للتسجيل فى الموقع أضغط هنا <<<<<<<<<<



منتديات كتاب العرب > كلية الهندسة > الهندسة الإلكترونية والكهربائية

دورة فى ال GSM كاملة ان شاء الله

اسم المستخدم | اسم المستخدم | تذكرني ؟
كلمة المرور | | تسجيل الدخول

التسجيل | الأسئلة الشائعة | التقويم | مركز رفع الملفات | مواضيع اليوم | البحث

أضف تعليق

صفحة 8 من 8 « الأول < 5 6 7 8

LinkBack | خيارات الموضوع | طريقة العرض

2008-10-15، 07:49 AM #71

bossnemo

رد : دورة فى ال GSM كاملة ان شاء الله

تحميل Google Chrome
متصفّح مجّاني متطوّر يتيح إمكانية التصفح المتخفّي لحماية خصوصيتك!
www.google.com/chrome

جهاز ميكرو Core™2 Duo
جهاز بتكنولوجيا Intel® Core™ 2 Duo يبداء ب999 جنيه بضمان 3سنوات
www.micro-me.com

Orion E1/T1 GSM gateway
sim channel gateway for VoiP PRI ISDN Q.931 24/30 Gateway/Channel bank
www.oriontelecom.com

إعلانات Google

والله يا جماعة انا مش عارف اقولكم اية انا عارف انى مقصر معاكم جدا جدا بس الموضوع ده غصب عنى والله وربنا اعلم بالظروف . بس ان شاء الله هكمل الكورس والنهرده هضيف شبتر 4 . وعلى فكرة يا جماعة فى ناس كتير فاكرة ان الكورس جاهز عندى وانا بخلان بيه . والله يا جماعة انا لسة مخلص شبتر 4 النهرده . بدأت فيه من بعد العشاء وخلصته دلوقتى الساعة ستة ونص بعد الفجر . انا اسف تانى على التأخير واى حد يلاقى مشكلة فى فهم اى جزء . يبلغنى وان شاء الله اجاوبه ..

لا تنسونى من صالح دعائكم

Orion E1/T1 GSM gateway
sim channel gateway for VoiP PRI 24/30 ISDN Q.931 Gateway/Channel bank
إعلانات Google

إقتباس

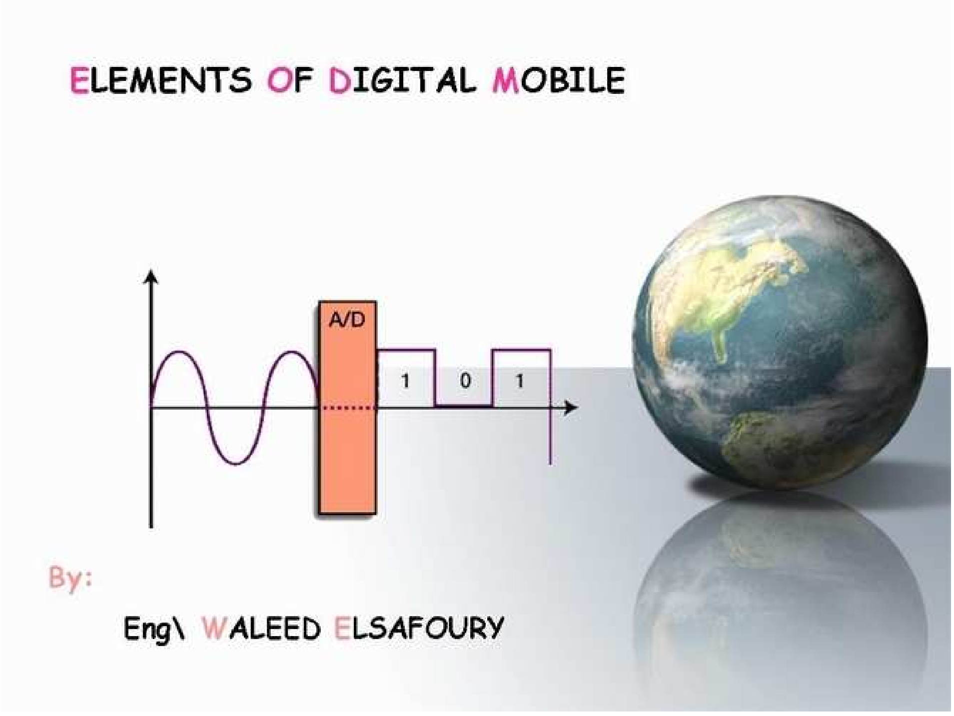
#72

2008-10-15، 07:50 AM

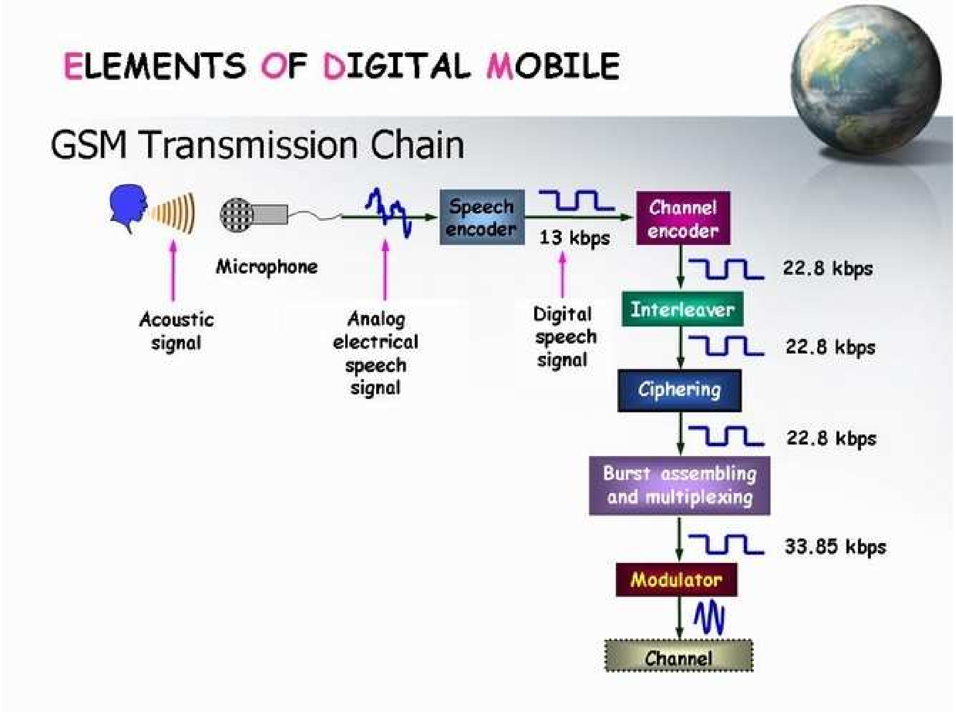
bossnemo

رد : دورة فى ال GSM كاملة ان شاء الله

CH 4



فى الشبتر ده يا جماعة هنعرف ان شاء الله العناصر الاساسية المكونة لجهاز المحمول وطبعا العناصر الى تهم الاتصالات وهنعرف اية الى بيحصل فى الاشارة من اول دخولها كأشارة صوتية الى وصولها الى الشبكة ثم الى المستقبل



زى محنا شايفين فى الصورة الى فاتت دى . دى المراحل الى بتمر بيها الاشارة من اول مهية اشارة صوتية لغاية لما تتبعت فى الهواء

همتكلم عنها بسرعة كدة ونقول وظيفة كل جزء من الاجزاء دى وبعدين نتكلم عنهم بالتفصيل

طبعا احنا شايفين الاخ الى بيتكلم ده لما بيتكلم الاحبال الصوتية بتاعته بتعمل تضاغطات وتخلخلات فى الهواء فينتج عنها الصوت بتاعنا ده يعنى اشارة صوتية Acoustic Signal

الاشارة الصوتية دى بتدخل على الميك بتاع الموبيل . الميك دة يحول الاشارة الصوتية دى الى اشارة كهربية Analog Electrical Speech Signal

طبعا احنا بنتعامل مع اشارة Digital مش Analog
يبقى احنا محتاجين حاجة تحول الاشارة بتاعتنا دى الى اشارة Digital
علشان كدة هندخلها على ال Speech Encoder الى هيحولها الى اشارة Digital
وهيقطعها وهيضغطها وهتخرج منه اشارة ال Bit Rate بتاعها 13 kb/sec
وهنقول لية ...

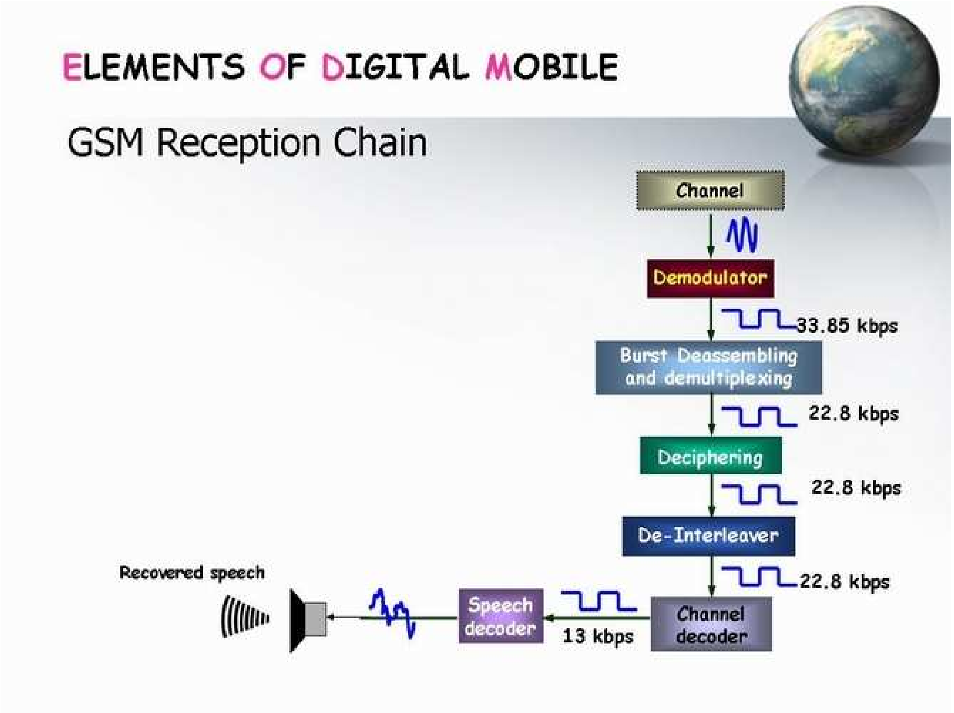
بعد كدة هتدخل على ال Channel Encoder
هو ده الى بيضيف ال Redundence Bits وبكدة يبقى ال Bite Rate بتاعنا 22.8 kb/sec

بعد كدة هتدخل على ال Interleaver الى بيعمل تشتيت وتفريق لل Burst علشان نقدر نعمل ال Error Detection And Correction الى هو تصحيح الاشارة

بعد كدة هتدخل على ال Ciphering عملية التشفير

بعد كدة على ال Burst Assembling And Multiplexing
الى بيضيف ال Tail Bits وال Hide Bits وال Stealing Flags
وطبعا بعد الاضافات ال Bits دول الاشارة هتبقى ب Bit Rate يساوى 33.85 kb/sec

بكدة تكون الاشارة بتاعتنا جاهزة للأرسال يعنى مش فاضل الا عملية التحميل Modulation والارسال



طبعا وزى ماهو فى اى نظام ارسال واستقبال هنحتاج نعكس الاجراءت الى احنا عملناها فى الاشارة فى الارسال علشان نوصل للاشارة الصوتية نفسها الى تم ارسالها ...

تعالوا بقى نتكلم عن المراحل دى مرحلة مرحلة وبالتفصيل

Speech Encoder - 1

احنا قولنا انه بيعمل تلت عمليات . بس تعالوا الاول نشوف اية الخصائص الى احنا هنحتاجها فى ال Speech Encoder الاول

اول حاجة لازم يكون بيخرج الاشارة ب Bit Rate قليل يعنى تكون مضغوطة بشكل كويس علشان احنا زى محنا شايفين

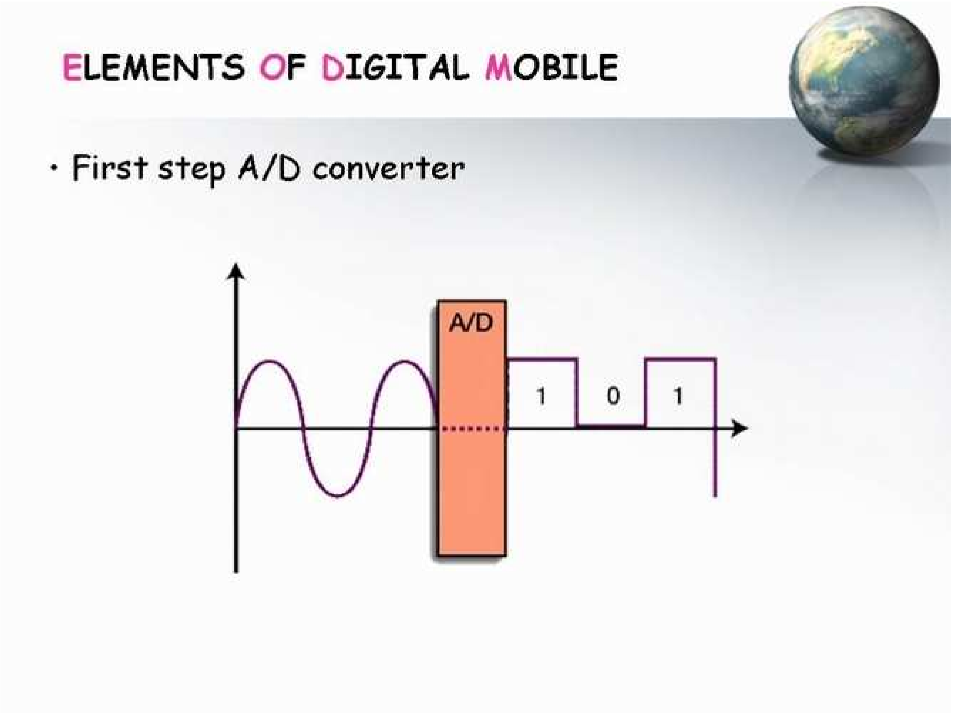
عندنا شكلة فى اعداد ال Channels فطبعا احنا مش ناقصين كمان ان الاشارة تكون كبيرة ومحتاجة Band Width كبير

تانى حاجة انه يكون بيخرج الاشارة بجودة محترمة ومش معنى انى عاوز اضغطها انها تبوظ

تالت حاجة ان يكون تكلفته مش عالية اوى علشان ده هيبقى موجود فى الموبيل وبالتالى الناس هتشتريه وبالتالى لازم يكون سعره معقول..

فى جملة مكتوبة تحت كدة انتوا اكيد شايفينها .. حد فاهمها ؟؟؟؟؟
الجملة دى بتقول ان ال GSM بيرسل معلومات عن الصوت مش بيرسل الصوت نفسه ..والموضوع ده ان شاء الله هنشرحه بالتفصيل...

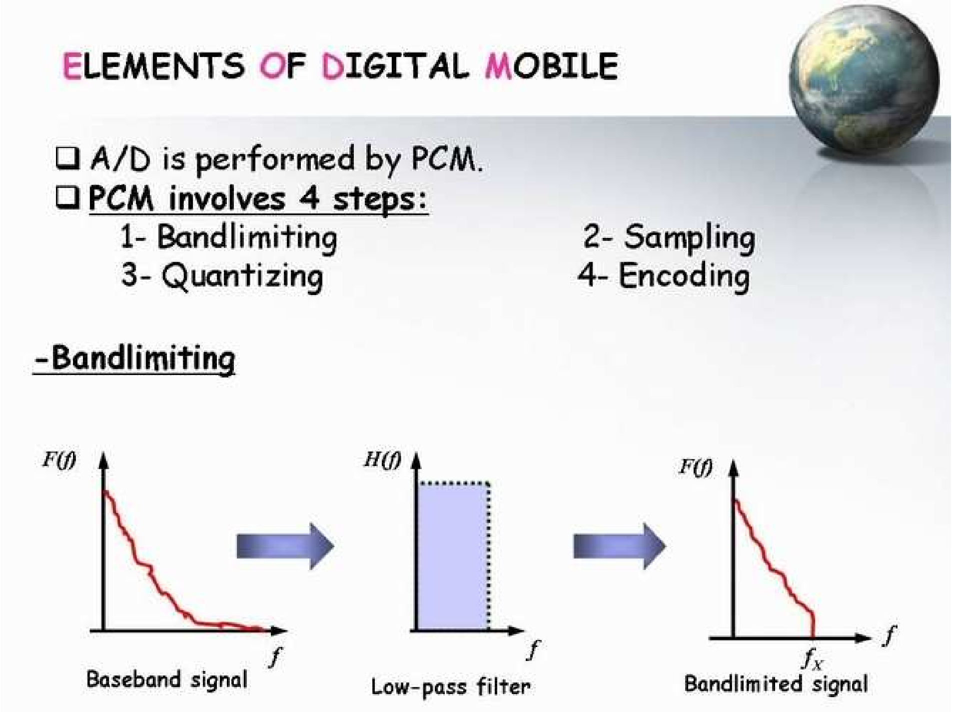
احنا قولنا ان ال Speech Encoder ده بيعمل تلت حاجات اول حاجة هى التحويل من Analog الى Digital



احنا هنا فى ال GSM بنستخدم ال Pulse Code Modulation علشان نحول .

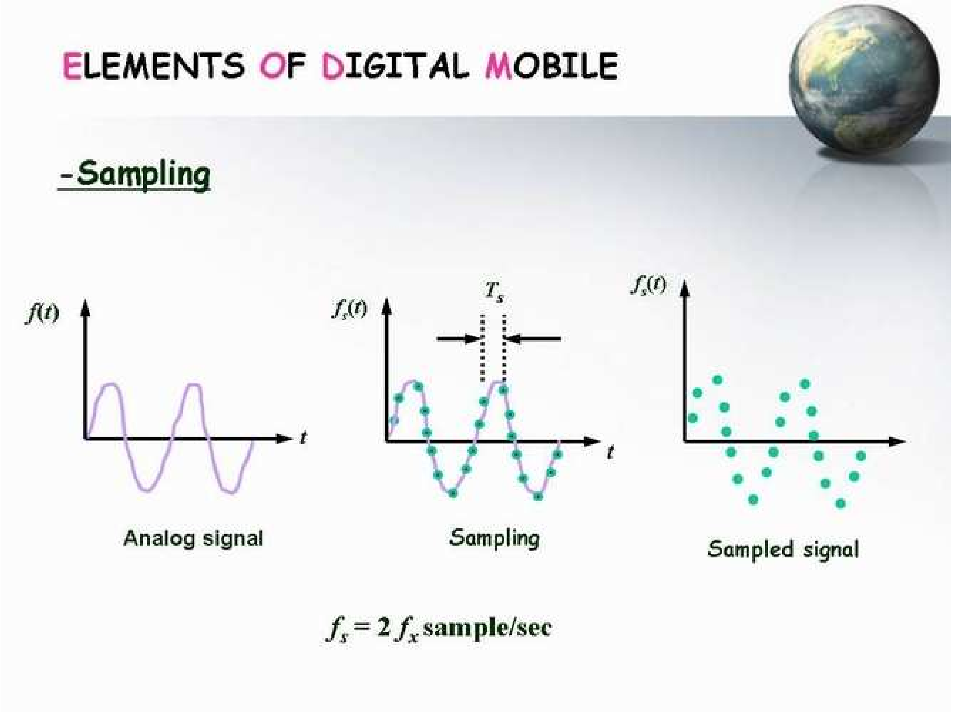
وال PCM ده ليه اربع خطوات هنتكلم عنهم بسرعة علشان طبعا احنا كلا خدناهم قبل كدة احنا هنذكر بيهم بس

الخطوة الاولى Bandlimiting

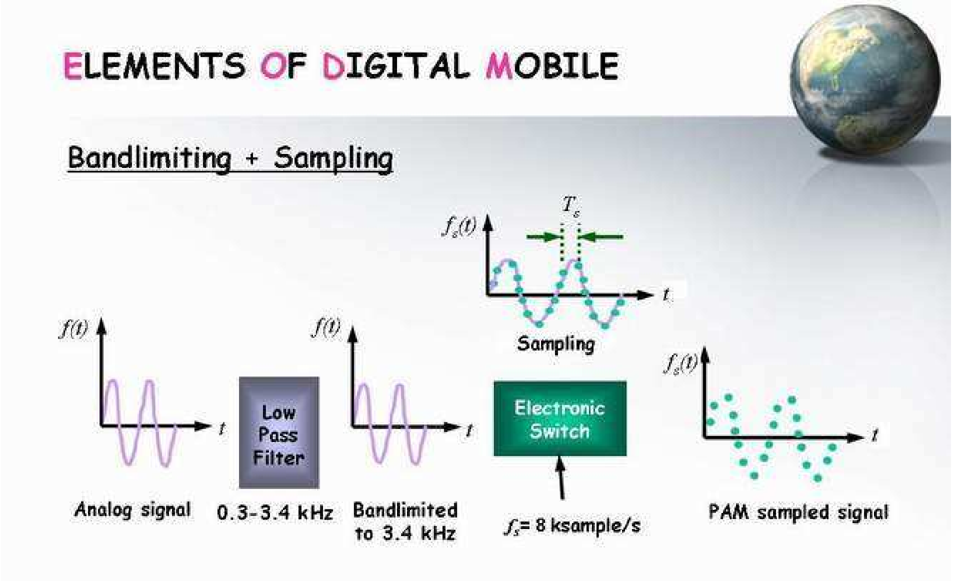


ودى بكل بساطة يعنى بنعدى ال الاشارة بتاعتنا على Low Pass Filter
وده علشان يشيل شوية الترددات الى ملهاش لازمة وبكدة كون قللنا ال B W
شوية

الخطوة الثانية Sampling

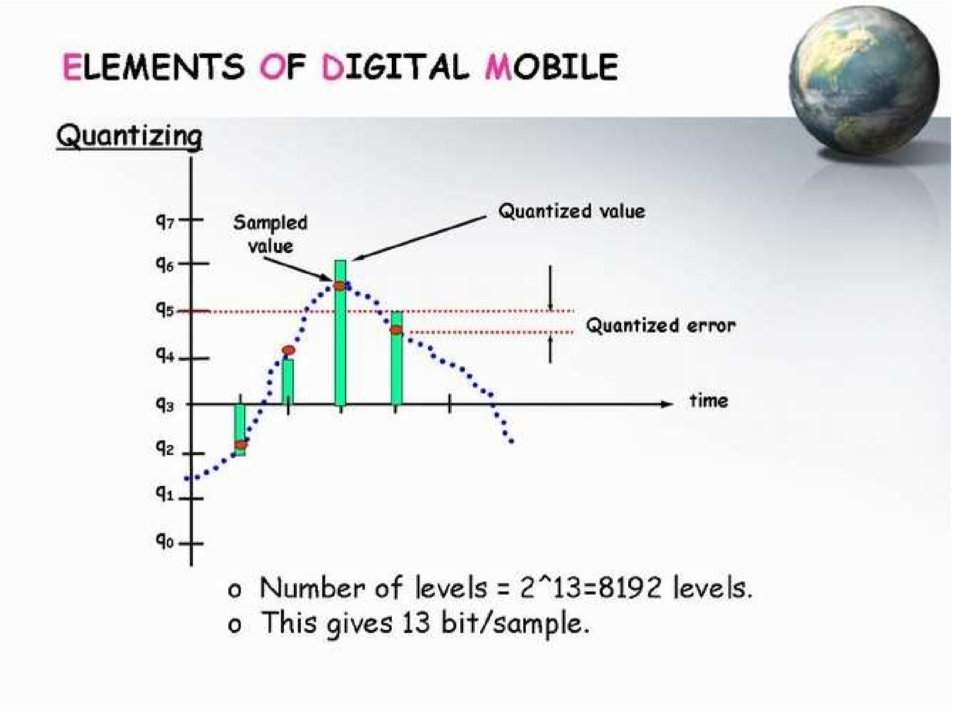


فى المرحلة دى بنمرر الاشارة على Electronic Switch
بتردد 8 khz فى الثانية معنى كدة اننا هنحصل على 8000 sample / sec



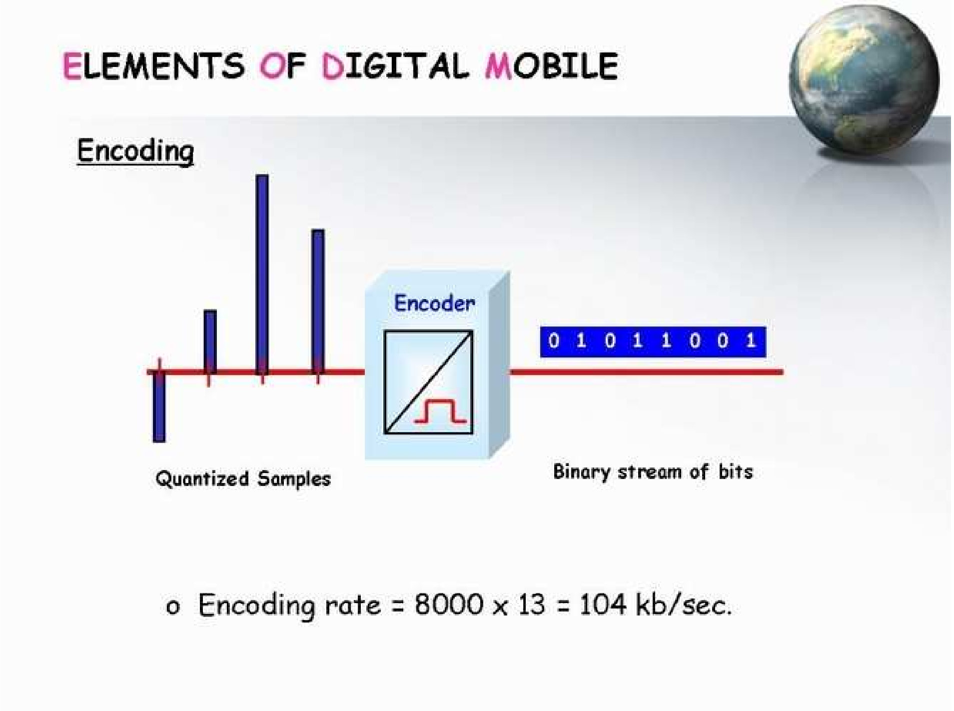
وده لان فى قانون بيقولى انى علشان اعمل sampling لاى اشارة لازم يكون تردد السويتش اكبر من او يساوى ضعف تردد الاشارة
والاشارة بتاعتنا هنا بقى هى الصوت الى تردده 3.4 khz يعنى لازم تردد السويتش يساوى 6.8 khz على الاقل
احنا بقى هنستخدم سويتش بتردد 8 khz

الخطوة الثالثة Quantizing



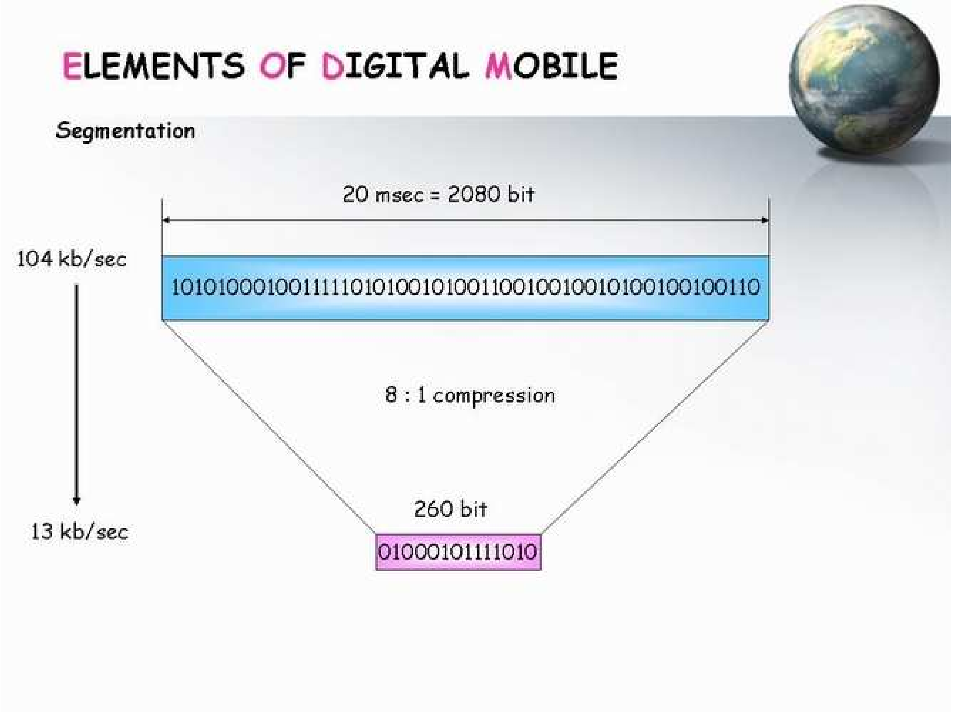
بعد عملية ال Sampling هنلاقى ان القيم الناتجة عندى قيم كتير اوى وعلشان كدة هعمل تقريب للقيم دى لاقرب ليفل محدد .
وطبعا ده هينتج عنه مشكلة فى الاشارة والحل انى ازود عدد ال Levels بس مش هيبقوا كتير اوى والا هنكون معملناش حاجة ... علشان كدة هخليها 2 اس 23 يعى هتساوى 8192 Levels
وده هيدينا 13 bits /sec

الخطوة الرابعة Encoding



بعد عملية ال Quantizing احنا بقى عندنا مجموعة من ال Levels هى الى بتعبر عن الاشارة
كل Level منهم بنعبر بيه ب مجموعة من ال bits
علشان كدة احا هدخل الاشارة بتاعتا على ال Encoder علشان يحولها الى مجموعة م ال bits
وال Rate بتاعة هيبقى 104 kb/sec

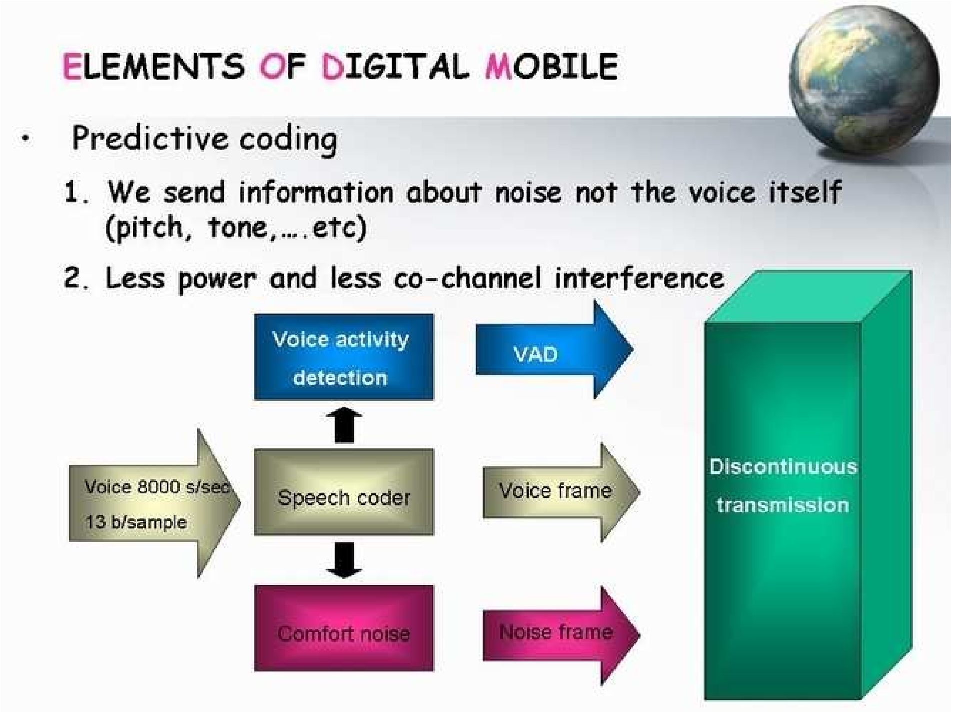
نيجى لتانى حاجة بيعملها ال Speech Encoder وهى ال Segmentation



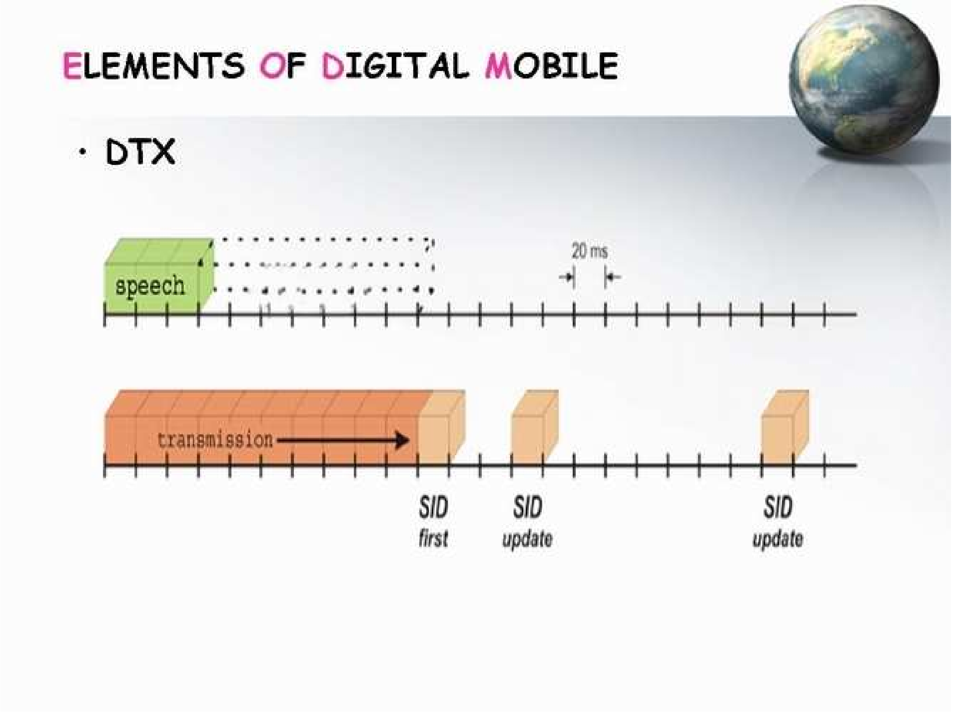
اخنا كدة خلاص يا جماعة وصلنا اننا حولنا الاشارة الى مجموعة كبير من ال bits
طيب وبعدين طبعا مش هينفع بعتهم كدة لان انا عندى B.W محدود الى هو ال TS
يبقى لازم اقطع المجموعة دى الى مجموعات
طيب هو انا هقطعهم ازاى واية الى هيحكمنى فى عملية التقطيع .
بصوا يا جماعة احنا لينا احبال صوتية ليها تردد معين زى محنا عارفين طيب .
احبالنا الصوتية معندهاش القدرة على التغيير فى التردد ده بسرعة كبيرة .

يعنى على سبيل المثالواحنا بنتكلم لو خرج تردد مقداره 1.4 khz
هيفضل هو نفس التردد لمدة 20 msec
وبعد كدة تقدر احبالا الصوتية تغييره الى تردد اخر .
يبقى احنا هنقطع الاشارة بتاعتنا الى مجموعات الزمن بتاع كل مجموعة هو 20 msec
ولما شوفنا كل 20 msec فيها كام bit لقيناهم 2080 bit
وده لان احنا قولا ا ال rate بتاعنا هو 104 kb/sec
يعنى لو عاوزين عرف ال rate فى 20 msec هتبقى سهلة مش كدة.
ال 2080 bits دول هما عبارة عن ال Frame بتاعنا وطبعا احنا قولنا قبل كدة ان احنا بقسم ال Frame ده الى
8 TS يبقى احنا محتاجين نضغط ال 2080 bits دول فى TS يعنى محتاجين نضغطهم بسبة 1 الى 8
وبكدة هيبقوا 260 bits فى كل TS

Predictive Coding



بصوا يا جماعة
واحنا بتكلم فى الموبيل مش بنتكلم علطول طبعا احنا بتكلم ونستنى الرد ونرد ونستنى الرد وهكذا
معنى كدة ان المرسل بيبعت المعلومة ويفضل شغال على الفاضى مش كدة .
وطبعا ده مش منطقى علشان كدة عملنا ال Predictive Coding ده
بعد خروج الاشارة م ال Speech Coder بتروح لل Predictive Coding
بتروح مها عينة لل VAD Voice Activity Detection
وده بيخرج اشارته الى ال DTX Discontinuous Transmission
يقول لل DTX الاشارة دى عبارة عن كلام ولا Noise
طيب وهو ال VAD ده بيعرف ازاى اصلا ان الاشارة الى جاية دى بتحتوى على كلام ولا لا
ايوة تمام . عن طريق التردد لان زى محنا عارفين ان تردد صوت الانسان فى الحيز من 0 الى 3.4 KHZ
المهم اول لما ال DTX يعرف انها اشارة تحتوى على صوت يقوم بتشغيل المرسل
ولو الاشارة الى جاياله من ال VID بتقوله ان الاشارة عبارة عن Noise وال Noise الى احنا قصدنا عليها هنا هى عبارة عن الفراغ او اى صوت مش فى الحيز بتاع الكلام
طيب ولو الاشارة الى جاية لل DTX من ال VID بتقوله ان الاشارة بتاعتنا عبارة عن Noise هنا سيقوم ال DTX بأغلاق ال TX وهنا هنلاقى اننا قمنا بالحد م استهلاك البطارية وكمان هنحد من ال Co - Channel Interference مش كدة .
طيب وهو لو احنا قفلنا ال TX الراجل الى معايا على التليفون ده مش هيسمع حاجة خالص ولا اية الى هيحصل فى الحالة دى الموبيل هيعمل حاجة حلوة اوى .
اول ال DTX ميحس ان الصوت او الكلام وقف هيوقف المرسل وهياخد الاشارة الى جاياله من ال
SID Silence Descriptor



تتولد ال SID Frame فى المرسل من القياس المستمر لخلفية المعلومة الصوتية(Noise) . ويرسل هذا ال Frame بعد الكلام مباشرة وفى بداية توقف الكلام يتعرف المستقبل على نهاية الكلام ويقوم بتفعيل خاصية ال Comfort Noise ولكن بالمعلومات التى قد تم ارسالها عن قطريق ال SID Frame فى المرسل بتاع الموبيل الاخر
والى عبارة عن تسجيل لاخر Noise بعد كدة بيقوم ال SID بعمل Update لل Noise يعنى بعد فترة معينة يقوم ال SID بتسجيل لل Noise ويبعتها لل DTX الى بيقوم بأرسالها ويسكت شوية وبعدين يقوم ال SID بتسجيل لل Noise ويبعتها لل DTX و هكذا

إقتباس

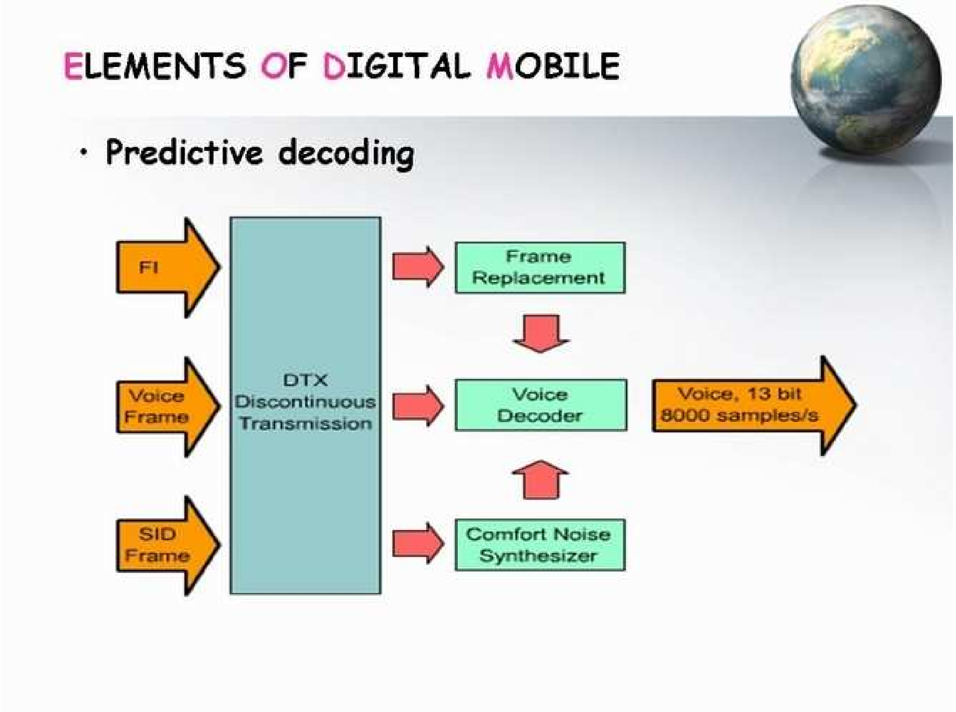
#73

2008-10-15، 07:52 AM

bossnemo

رد : دورة فى ال GSM كاملة ان شاء الله

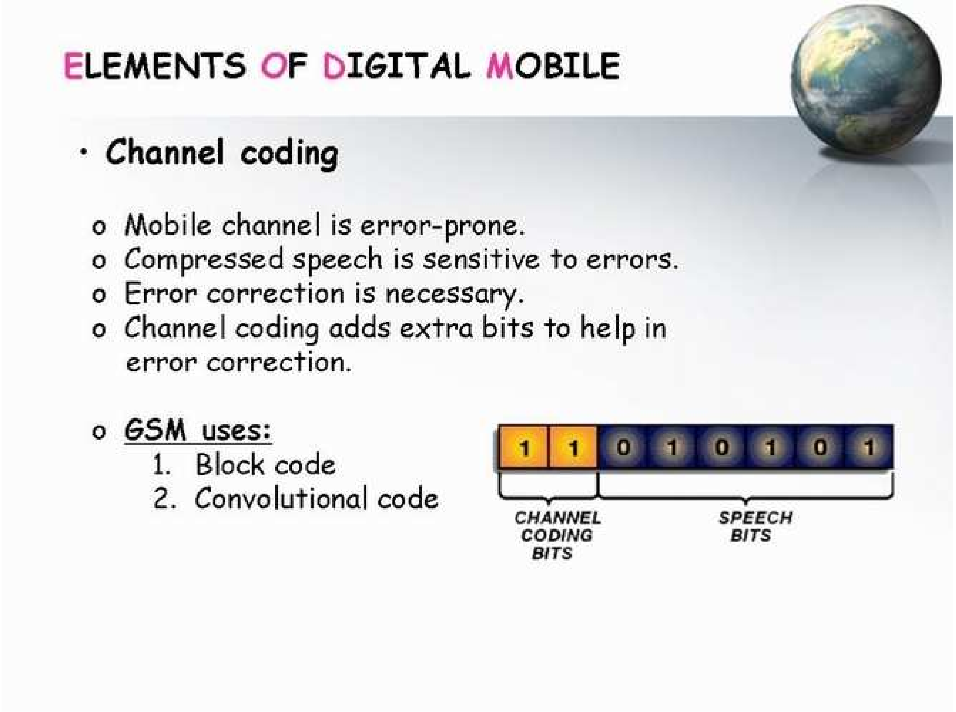
تابع ال Predictive Coder



ال Bad Frame Replacement
فى حالة حدوث خطأ فى اى Frame مرسل يقوم Bad Frame Replacement
بتغيير هذا ال Frame بواحد اخر متناسب معه .
والذى يقوم بأخباره ان هذا ال Frame به خطأ هو ال Bad Frame Indicator BFI

تعالوا بقى لتانى حاجة بعد ال Speech Coder

ال Channel Coding



طبعا احنا عارفين ان احنا بنقوم بالارسال فى وسط مليان Noise و Interference
واحنا اصلا بنبعت ال Data بتاعتنا مضغوطة زى مشفنا . فلو حصل اى Error فى الاشارة هتبقى مشكلة كبيرة لان بيانات
كتير هتضيع . علشان كدة يبقى لازم يكون موجود عندنا حاجة بتعمل Error Detection and Correction
ال Channel Coding بيضيف ال Redundancy Bits علشان نعمل ال Error Detection and Correction

زى ما هنشوف دلوقتى ان شاء الله

الحاجات الى بتعمل Error Detection and Correction كتير اوى احنا بنستخدم اتنين منهم فى ال GSM هما :

1 - Block Coder

بيقوم بعمل Error Detection عن طريق اضافة 3 Bits بسميهم Parity Check Bits

2 - Convolutional Coder

يقوم بعمل Error Correction

تعالوا بس الاول نشوف ال Data بتاعتنا بنقسمها الى اية الاول من حيث الاهمية

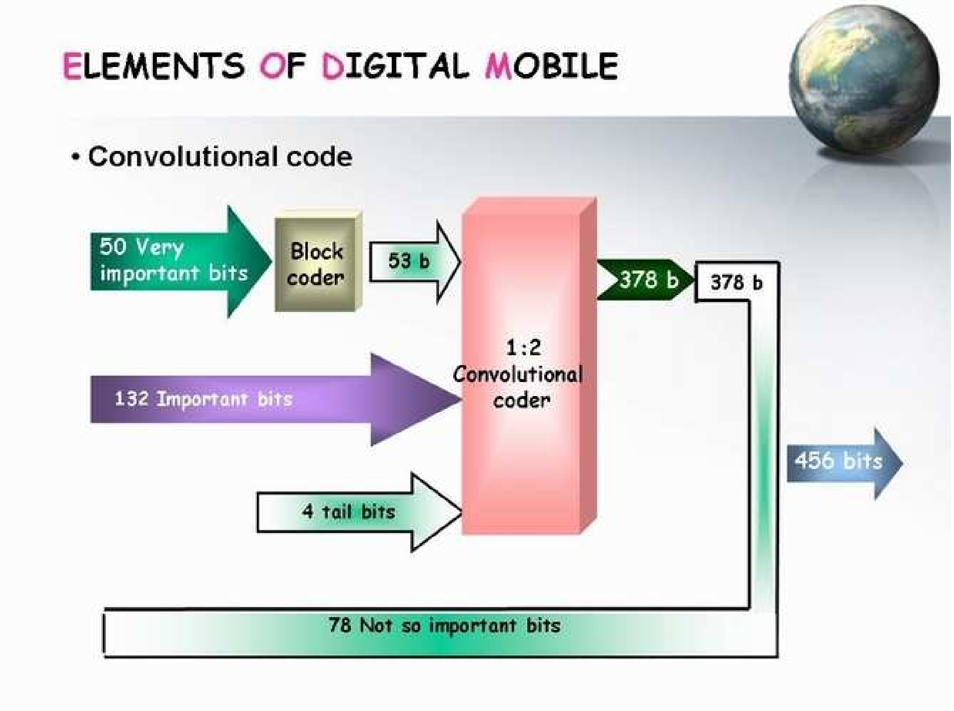
الداتا بتتقسم الى ثلاث اقسام
الاول وهو ال Very Important Data
وده اهم جزء عندنا لانه هو القسم الاكبر فى ال Power وده بيبقى حوالى 50 bits

الثانى وهو ال Important Data
وده عبارة عن جزء ال Power بتاعته اقل شوية من الاول ولكن عدد ال bits فية اكبر شوية وهو 132 bits

الثالث وهو ال Non Important Data
وده عبارة عن جزء ال Power بتاعته قليلة جدا وبيبقى عدد ال bits فيه 78 bits

طيب وهو احنا بنقسم ال Data بتاعتنا كدة لية اصلا
احنا هنشوف دلوقتى انا علشان نعمل Error Correction بنضاعف ال Data وطبعا مش هنضاعف ال Data كلها على الفاضى يبقى احنا كدة زودنا ال B.W على الفاضى علشان كدة احنا بنختار احسن جزء فى ال Data واعلاه فى ال Power علشان نضاعفه وهو ال Very Important الى بيبقوا 50 bits
صح احنا مقولناش ايه هما ال 50 وال 78 وال 132 .. طيب جمعهم كدة .... تمام هيبقوا 260 الى هما عدد ال Bits الى موجودين فى ال Frame بعد ماضغطناه الى هى ال Data بتاعتنا المبعوته فى المرة الواحدة.

تعالوا بقى نشوف ال Convolutional Coder ده بيشتغل ازاى



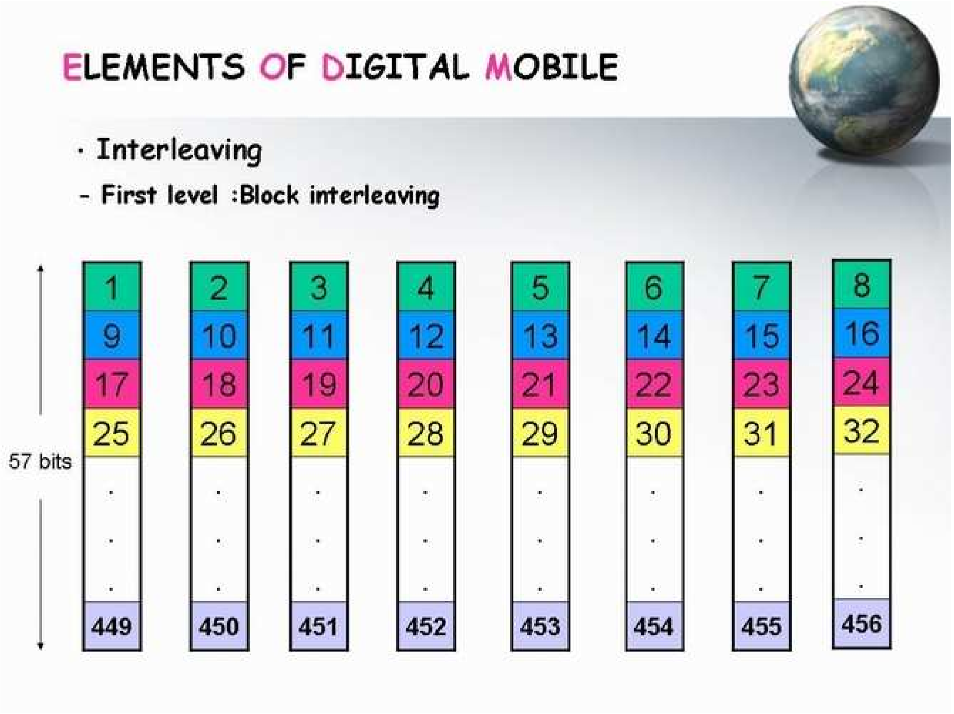
احنا قولنا ان فى 50 bits هما اهم ما فى الاشارة علشان كدة هنعاملهم معاملة خاصة
هندخلهم الاول على ال Block Coder علشان يضيف ال Parity Check Bits الى عددهم 3 bits
والى هيعمل بيهم Error Detection .. يبقى هيخرجوا من ال Block Coder
53 bits
بعد كدة هندخلهم على ال Convolutional Coder هما وال 132 bits الى قولنا عليه Important Data
وكان هندخل معاهم 4 tail bits عبارة عن 0000 ودول هما الى بيرجعوا ال Convolutional Coder الى ال Initial State بتاعته
المهم ان ال Convolutional Coder ده هيجمعهم كلهم ويضاعفهم . كدة هيبقى خرج ال Convolutional Coder عبارة عن 378 bits
ال 378 bits دول هيخرجوا يتجمعوا على ال 78 bits الى قولنا عليهم Non Important Data
وبكدة هيكون خرج ال Convolutional Coder عبارة عن 456 bits
يعنى هيبقى عدد ال bits فى ال 20 msec يساوى 456 bits يعنى هيبقى عدد ال bits فى الثانية 22.8 kb/sec
يعنى بكدة فى زيادة بمقدار 9.8 kb/sec عن ال 13 kb/sec الى هما ال Redundancy Bits الى احنا اتكلمنا عليهم فى انواع ال
Traffic Channels فى الشبتر الى فات .
وترسل ال 456 bits الى ال Interleaver

Interleaver - 3

هو لو حصل مشكلة اثناء نقل الاشارة من المرسل الى المستقبل هتحصل فى مجموعة متتابعة من ال Bits
معنى كدة انا هنفقد جزء متتابع من الكلام الى احنا بعتناه وبكدة الجودة هتقل جدا
وظيفة ال Interleaver هى عمل تفريق لل Data بالكامل وبالتالى تفريق لل Error
يعنى لو حصل مشكلة فى الاشارة بعد عملية ال Interleaving هلاحظ اننا بعد عمل عملية ال Deinterleaving فى المستقبل هنلاحظ ان ال Error بقت عبارة عن مجموعة من ال Bits متفرقة بيهم مسافات كبيرة
وبكدة هنلاقى اننا مش هنتأثر بال Error اوى .
تعالوا بقى نشوف ال Interleaver ده بيشتغل ازاى

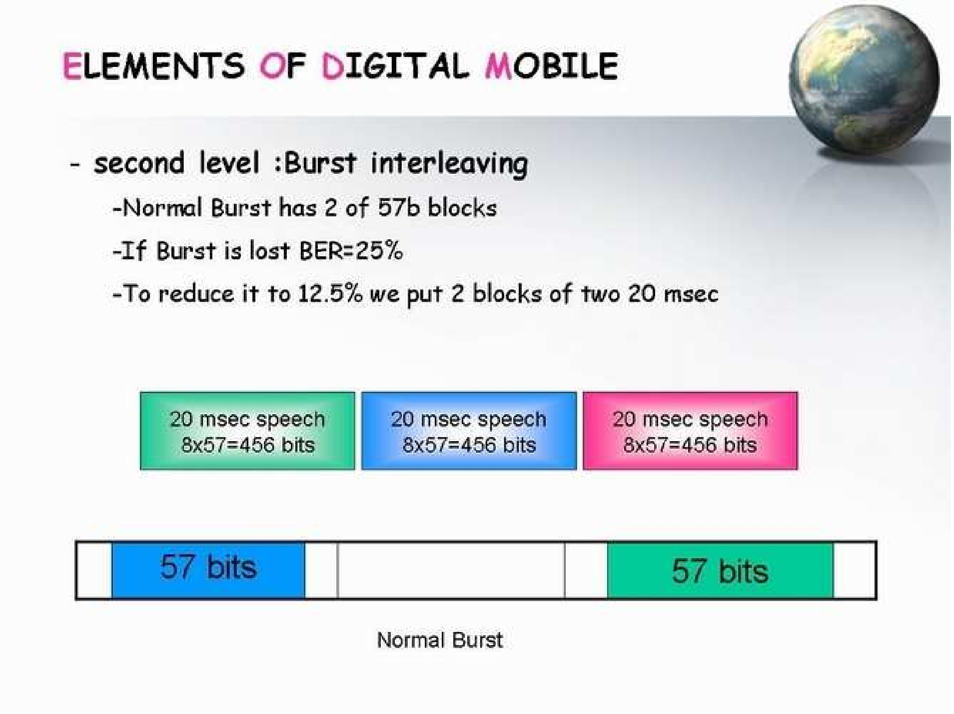
يتكون ال Interleaver من

Block Interleaver -1



وده بيتكون من 8 بلوكات بنرتب ال Data فيهم افقيا يعنى زى محنا شايفين فى الصورة هنلاقى ان اول بلوك بيحتوى على ال Bits ارقام 1، 9 ، 17 ، 25 ، .... ، 449
ولما نيجى نبعت الاشارة هنبعت 2 بلوك فى ال Burst وبكدة لو فرضنا انه حصل مشكلة فى البلوك رقم واحد يعنى ال Bits من 1 الى 449 حصل فيهم Error عند الاستقبال ولما نعيد ترتيب المعلومة تانى هنلاقى ان ال Errors اتفرقت فى وسط المعلومة وبقت مش ظاهرة غير لو حصل مشكلة فى مجموعة مجتمعة من المعلومة .
لو لاحظنا يا جماعة هلاقى ان طول كل بلوك 57 bits الى هى ال 2/Burst ... عرفتوا لية بقى خلينا ال Burst عبارة عن 2*57 bits

Burst Interleaver - 2



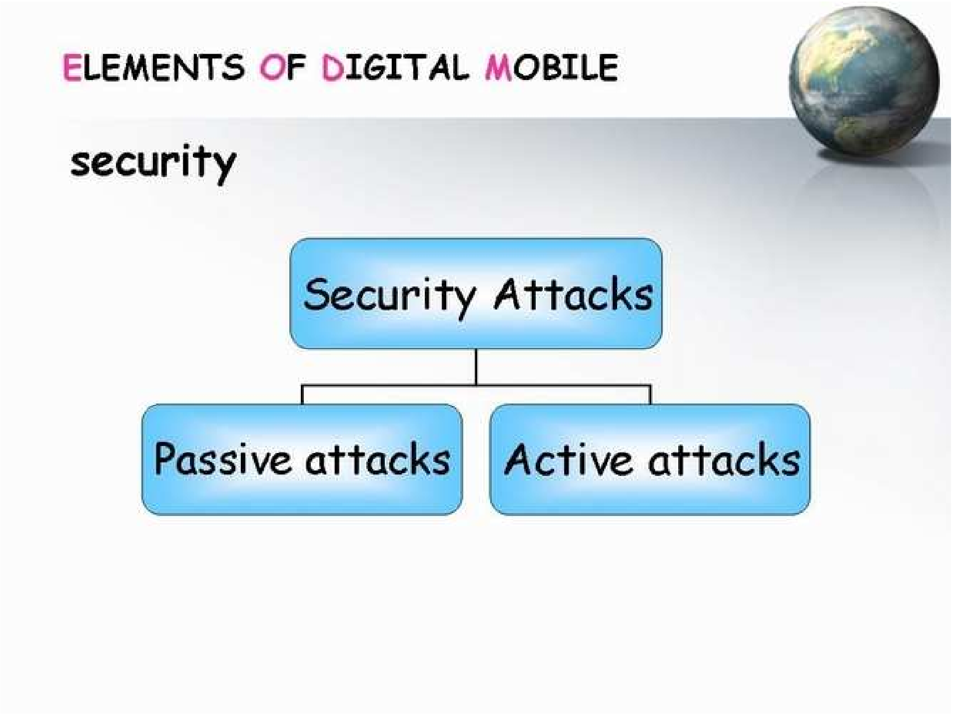
هو احنا لو بعتنا 2 بلوك متتابعين فى Burst واحدة وال Burst دى ضاعت مش احنا كدة بقى فقدنا 25 % من المعلومة لان زى كحنا عارفين ان ال 20 msec بيتكونوا من 8 بلوكات .. ودى مشكلة .

علشان كدة احنا هناخد او بلوك من اول 20 msec ونخليه فى ال Burst الاولى وناخد اول بلوك من تانى 20 msec ونخليه فى ال Burst التانية ...وناخد تانى بلوك من اول 20 msec نخليه فى ال Burst الثانية وناخد اول بلوك من تانى 20 msec ونخلية فى ال Burst التانية .. حد فهم حاجة

يعنى لو اعتبرنا ان فى Burst كاملة ضاعت يبقى كدة هيضيع 12.5% بس من ال 20 msec

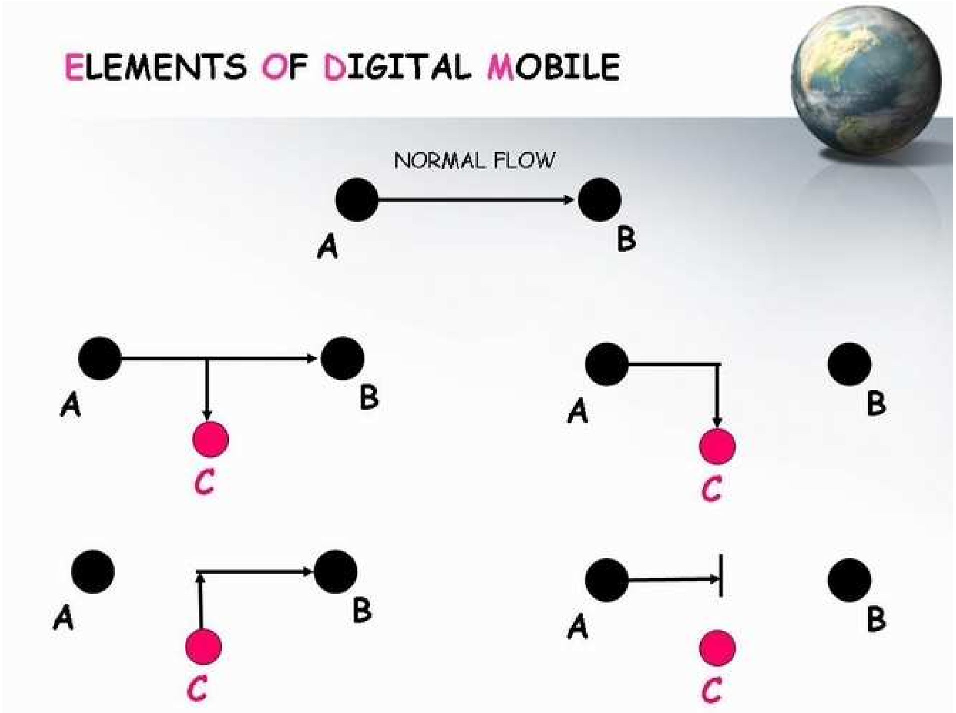
ولكن وفى هذه الحالة هيضطر الموبيل انه ينتظر ال 20 msec التاليين علشان يقدر يرتب المعلومة بالشكل الصحيح والتأخير ده مش هيبقى ملحوظ علشان أذن الاسان لا تاحظ التأخير الا اذا تجاوز ال 100 msec

4 - Ciphering



تعالوا بقى نتكلم عن ال Security فى ال GSM

هو بيقول ان اى تعرض لهاك هو عبارة عن وعين اما Passive وهنا يعنى بيقوم المهاجم بأخذ كوبى من المعلومة او Active يعنى يقوم المهاجم بتغيير المعلومة بالكامل



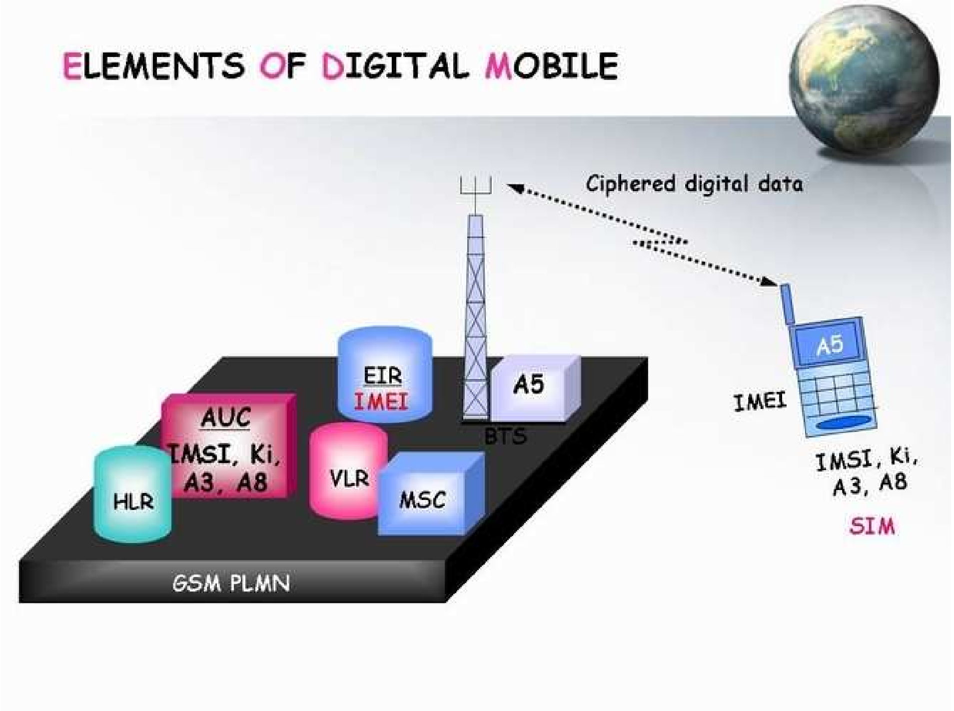
لو اعتبرنا ان C ده عبارة عن المهاجم فى او حالة هنلاقى ان C بياخد المعلومات وفى نفس الوقت المعلومة بتوصل من A الى B

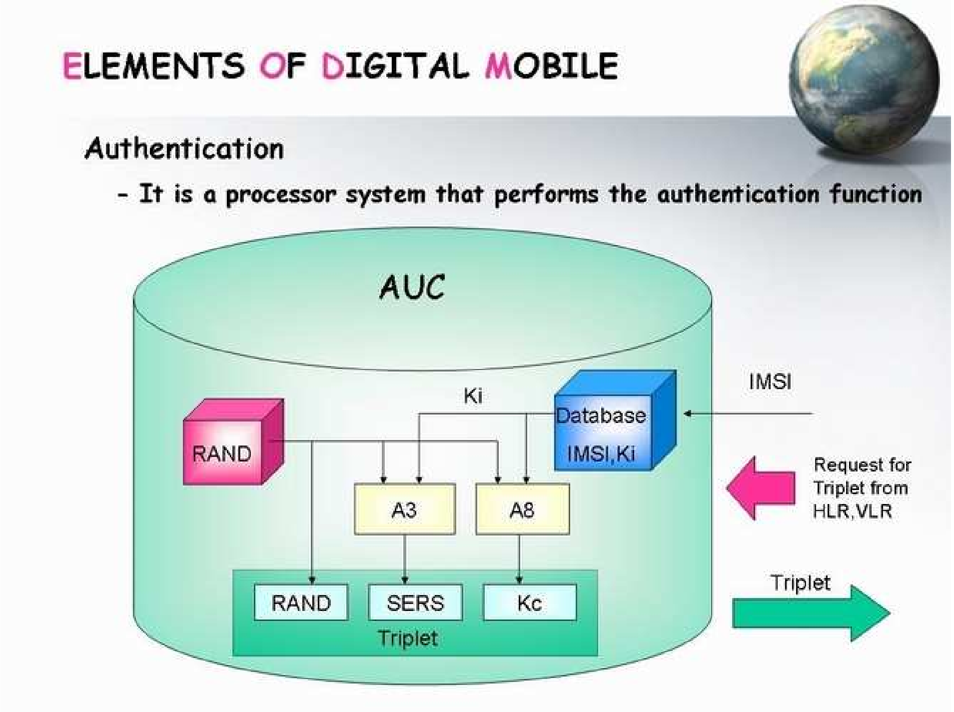
وفى الحالة التانية هلاقى ان C انتحل شخصية B واصبح هو الى بيستقبل المعلومة من A

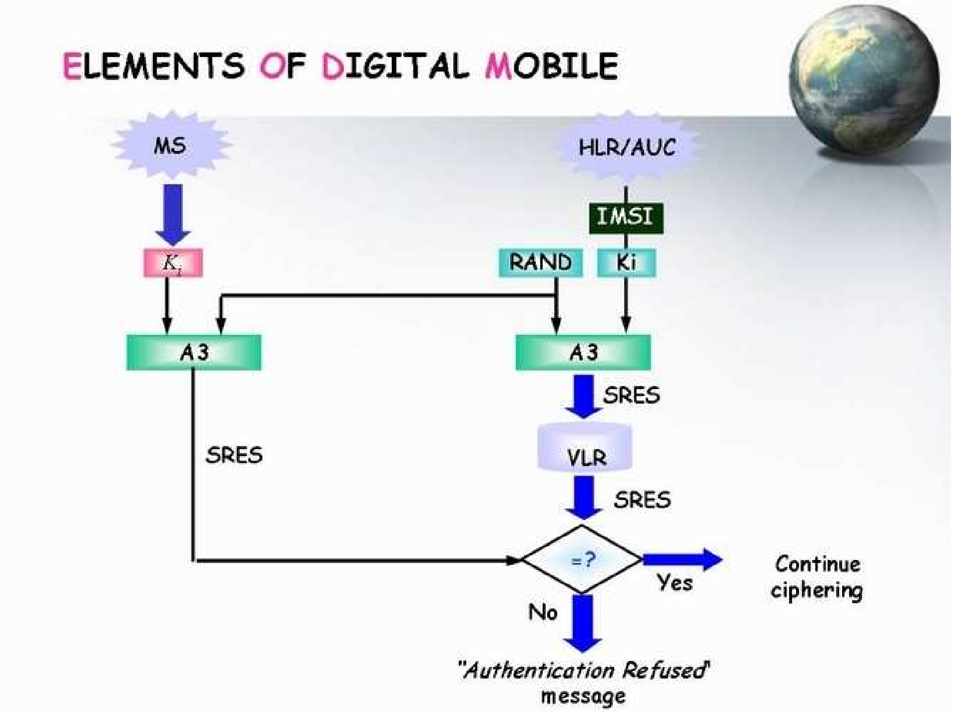
وفى الحالة التالتة هنلاقى ان C اتحل شخصية A واصبح هو الى بيرسل المعلومة الى B

وفى الحالة الرابعة هلاقى ان C عمل عملية Block للمعلومة ومنع وصولها الى B
وده على سبيل المثال زى عملية ال GSM Gaming الى بتوضع فى الاماكن الممنوع استخدام الموبيلات فيها

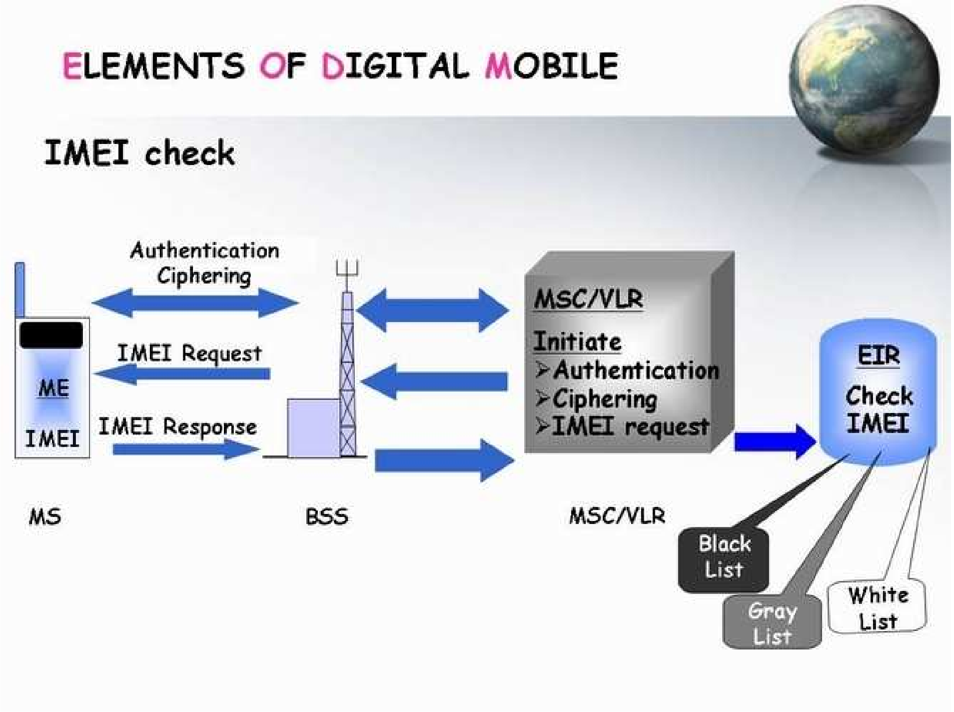
تعالوا بقى نشوف الطرق الى بيستخدمها ال GSM للحفاظ على الامن والامان داخل الشبكة


ELEMENTS OF DIGITAL MOBILE
Ciphered digital data
EIR
IMEI
A5
BTS
AUC
IMSI, Ki,
A3, A8
VLR
HLR
MSC
GSM PLMN
A5
IMEI
IMSI, Ki,
A3, A8
SIM

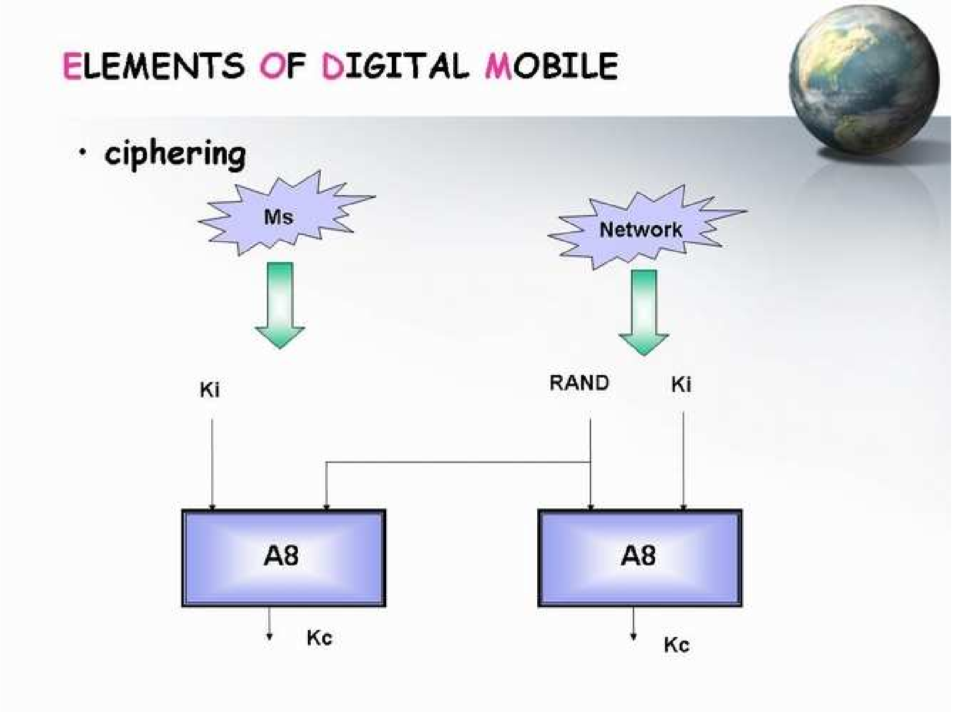

ELEMENTS OF DIGITAL MOBILE
Authentication
- It is a processor system that performs the authentication function
AUC
Ki
IMSI
Database
IMSI,Ki
RAND
A3
A8
Request for
Triplet from
HLR,VLR
RAND
SERS
Kc
Triplet
Triplet



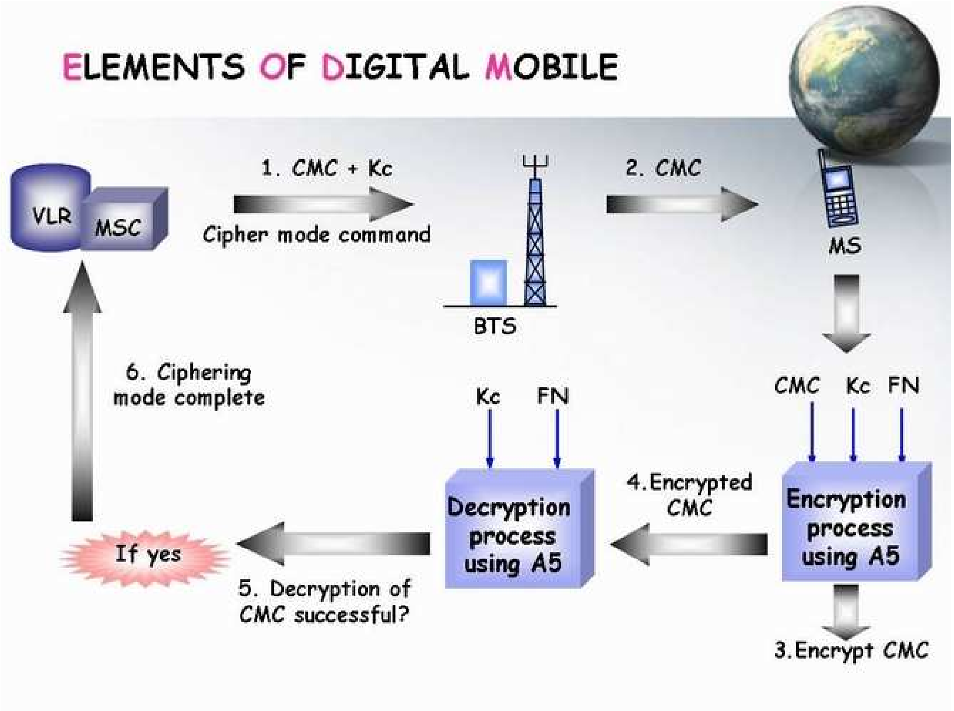
اولا عندما يتم تشغيل الموبيل هيرسل ال IMSI بتاعه للشبكة فتقوم الشبكة بأنتاج ال Triplet فى ال AUC زى ماقولنا قبل كدة
فاذا نجحت عملية التوثيق فى ال AUC نتقل الى عملية ال IMEI Check



ودى برده اتكلمنا عنها قبل كدة ودى الى بنتأكد منها ان الموبيل ده مش متبلغ عن سرقته
ولو العملية دى تمام نروح لعملية ال Ciphering



وهنا بقى هستخدم ال Kc فاكرينه . الى كان بيتج من ضرب ال Ki فى ال Rand عن طريق ال A8



تعالوا كدة يا جماعة شوف بقى عملية ال Ciphering دى خطوة خطوة

* تم توليد ال Kc فى ال MS وال AUC فى الشبكة

* يقوم ال AUC بارسال ال Kc الى ال VLR

* يقوم ال VLR بتوليد ال Cipher Mode Command CMC

* يقوم ال VLR بارسال ال Kc وال CMC الى ال BTS

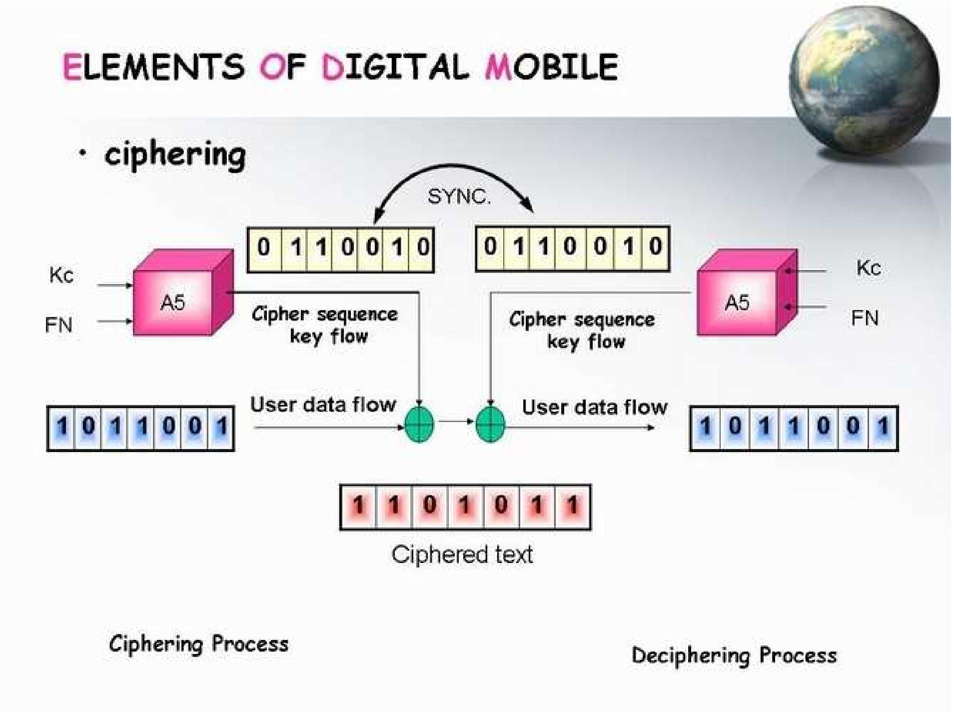
* تقوم ال BTS ببالاحتفاظ بال Kc وتقوم بارسال ال CMC الى ال MS

* يقوم ال MS بضرب ال CMC وال Kc وال FN عن طريق ال A5
ال FN هو عبارة عن ال Frame No ودى طبعا قيمة متغيرة
ال A5 هى لوغاريتم موجود فى الموبيل زى ال A8 وال A3

* يقوم ال MS بارسال النتيجة الى ال BTS الى عندها مسبقا ال Kc وال FN

* تقوم ال BTS بعكس العملية . والمفروض ينتج لها ال CMC

* لو نتج لها ال CMC مطابق لل CMC المخزن فى ال VLR اذن قد تمت عملية ال Ciphering بنجاح



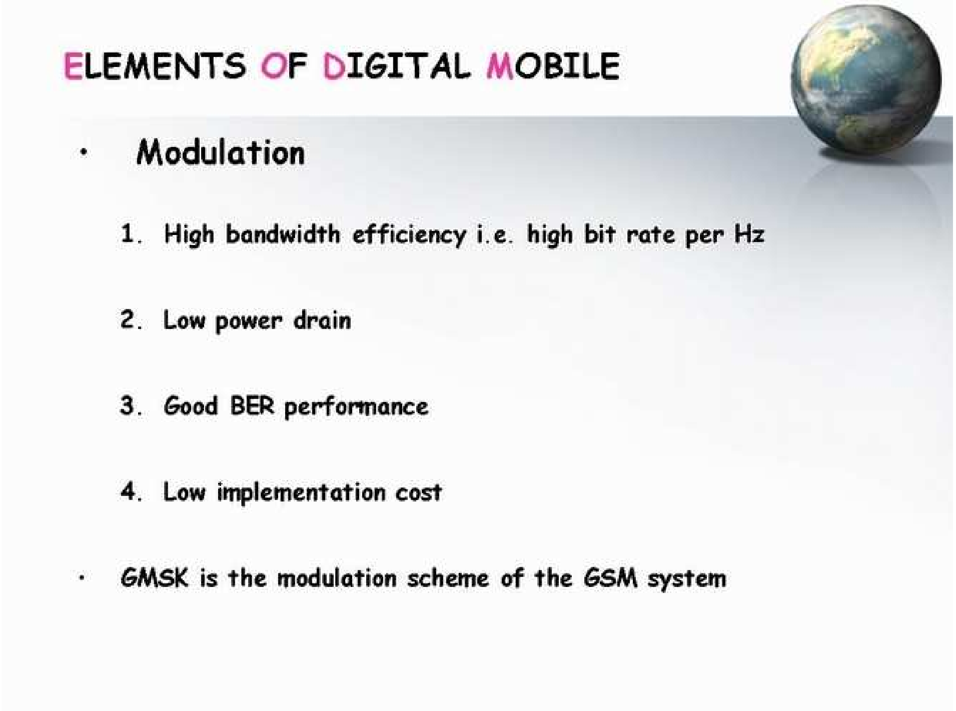
وفى عملية التشفير يتم ضرب ال c وال FN عن طريق ال A5 ويتم ضربها فى المعلومة المرسلة.
فينتج معلومة مشفرة يتم ارسالها بأمان

وفى عملية فك التشفير يكون ال Kc وال FN معروفين مسبقا وال A5 ثابتة وبذلك يتم اتاج المعلومة مرة اخرى ..

Burst Assembly and Multiplexing - 5

وهنا تيم اضافة ال Training Seq وال Flags وال T.B وال H.B

Modulation - 6



وهنا يتم تحميل الاشارة على الموجة الحاملة ويستخدم ال Gaussion Minimum Shift Keying

وبكدة يكون شبتر 4 كمل باذن الله ونتقابل ان شاء الله فى شبتر 5 والاخير

إقتباس

2008-10-15، 11:43 PM #74

zohirey2

رد : دورة فى ال GSM كاملة ان شاء الله

ماذا تنتظر مني
ان اشكرك
ان ادعوا لك
فذلك جزاء من هو دونك في العطاء
ولكن اقول لك

(يحشرقوم من أمتي يوم القيامه على منابر من نور يمرون على الصراط كالبرق الخاطف نورهم تشخص منه الأبصار لاهم بالأنبياء ولاهم بصديقين ولاشهداء.إنهم قوم تقضى على أيديهم حوائج الناس).
حديث شريف.

إقتباس

أضف تعليق

صفحة 8 من 8 « الأول < 5 6 7 8

مواقع النشر (المفضلة)

Digg del.icio.us StumbleUpon Google

« طلب كتاب من عملاق Advanced Modern Engineering Mathematics (3rd Edition) Glyn James | الرجاء مساعدتى فى الحصول على كتب مكائن كهربائية »

يتصفح الموضوع حالياً : 2 (0 عضو و 2 ضيف)

قوانين المشاركة

لا تستطيع إضافة مواضيع جديدة
لا تستطيع الرد على المواضيع
لا تستطيع إرفاق ملفات
لا تستطيع تعديل مشاركاتك

BB code is **متاح**

إنتقل إلى
الهندسة الإلكترونية والكهربائية إذهب

قوانين المشاركة

الابتسامات **متاح**
كود [IMG] **متاح**
كود HTML **مغلق**
are Trackbacks **مغلق**
are Pingbacks **مغلق**
are Refbacks **متاح**

مواضيع مشابهة للموضوع: دورة فى ال GSM كاملة ان شاء الله

الموضوع	الكاتب	القسم	الردود	آخر مشاركة
بروش رائع لأسماء الله الحسنى كاملة للفوتوشوب.	lotfi	التصميم والجرافيكس	30	2008-02-27 09:59 PM
لا تمسحها بل ارسلها الى عشرة....ان الله غفور رحيم ... لا اله الا الله محمد رسول الله	ذي الفقار	إستراحة الجامعة	4	2006-02-10 08:52 PM

المجلة الإلكترونية - المنتديات - مكتبة البرامج
مكتبة الدروس - قسم الماسنجر
الإتصال بنا - الإعلان لدينا
Privacy Policy

RSS RSS

الساعة الآن +3: 01:30 PM.

-- العربية

مراسلة الإدارة - شبكة كتاب العرب - الأرشيف - للأعلى

Please seek an excuse for Arabsbook.com it is not responsible for the coming of topics by members and put the responsibility entirely on the subject's owner , and Arabsbook.com is open forum for members to put different subjects in striving for a review of topics, according to general laws for the protection of property . If there are any company or institution has a problem with one of the topics, please contact us.
Powered by vBulletin®
Copyright ©2000 - 2008, Jelsoft Enterprises Ltd.